

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 60

CANCER MÉTASTATIQUE

des parties molles de l'orbite

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 15 Décembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Pierre COMBAUD

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE DE LYON

Né à Chamalières (Puy-de-Dôme), le 20 Juin 1889



LYON

ANC. IMPRIMERIE WALTENER & C^{ie}

3, Rue Stella, 3

—
1913

CANCER MÉTASTATIQUE
des parties molles de l'Orbite



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552620_0083

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 60

CANCER MÉTASTATIQUE

des parties molles de l'orbite

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 15 Décembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Pierre COMBAUD

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE DE LYON

Né à Chamalières (Puy-de-Dôme), le 20 Juin 1889



LYON

ANG. IMPRIMERIE WALTENER & Cie

3, Rue Stella, 3

—
1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNEQ..... DOYEN
J. COURMONT..... ASSESEUR

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE,
PIERRET, BEAUVISAGE, LACASSAGNE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	X...
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	X...
Clinique des maladies mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Physique médicale	LÉPINE (J.)
Chimie médicale et pharmaceutique	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNEQ
Anatomie	MOREL
Anatomie générale et Histologie	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	TESTUT
Pathologie et Thérapeutiques générales	RENAUT
Anatomie pathologique	MORAT
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée	LESIEUR
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène	POLLOSSON (M.)
Thérapeutique	COURMONT (P.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (J.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrégé
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVÉ-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Déontologie et médecine professionnelle	X...	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	LATARJET	MOURIQUAND	FROMENT
COMMANDEUR	BRETIN	ARLOING (F.)	THÉVENOT (Lucien)
NEVEU-LEMAIRE	LERICHE	GUILLEMARD	PIERY
LAROYENNE	THÉVENOT (Léon)	POLICARD	COTTE
VORON	TAVERNIER	GARIN	DUROUX
NOGIER	CADE	SAVY	

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. ROLLET, *Président* ; M. PATEL, *Assesseur* ;
MM. LERICHE et THÉVENOT (Léon), *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON ARRIÈRE-GRAND-PÈRE
LE DOCTEUR ANNET COMBAUD
Médecin aide-major aux Armées du Premier Empire

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE
LE DOCTEUR ADOLPHE COMBAUD

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Faible témoignage de profonde
affection.

A MON FRÈRE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROLLET

Professeur de Clinique ophtalmologique

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

Chevalier de la Légion d'Honneur

Il nous a inspiré ce travail et nous a guidé dans nos recherches. Nous le remercions aujourd'hui de l'honneur qu'il veut bien nous faire en acceptant la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PATEL

Qui a accepté de faire partie de
notre jury de thèse. Respec-
tueuse reconnaissance.

A MESSIEURS LES PROFESSEURS AGRÉGÉS
THÉVENOT ET LERICHE

A MES MAÎTRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON
ET DE
L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BUY

Professeur d'Anatomie à l'Ecole de Médecine de Clermont

Nous n'oublierons jamais ce
qu'il a fait pour nous. Nous ne
saurions trop lui en exprimer
toute notre reconnaissance.

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CLERMONT

AVANT-PROPOS

*Il y a vingt ans environ, avant la publication de la thèse du D^r Bouquet, les métastases cancéreuses au niveau de l'œil n'étaient pas connues. Quelques observations épar-
ses, observations allemandes pour la plupart, rapportaient quelques cas de métastases au niveau de la choroïde ; mais aucun travail d'ensemble n'avait mis en évidence certaines particularités cependant bien curieuses sur l'origine et le développement de ces métastases. Aujourd'hui, cette question est connue d'une façon assez complète pour figurer dans les traités classiques qui traitent des tumeurs de l'œil et de l'orbite.*

Si les auteurs se sont occupés de l'œil, l'orbite, par contre, semble avoir été oublié. Nous ne voulons parler ni des tumeurs primitives de l'orbite qui, malheureusement, ne sont pas rares, ni des tumeurs de l'œil propagées secondairement à l'orbite, mais seulement des métastases cancéreuses dans les parties molles orbitaires, le nerf optique étant excepté. Dans les traités nous ne trouvons rien à ce sujet. Notre but, en écrivant ce travail inaugural, a été simplement de montrer que l'on pouvait, à la suite de recherches bien plus complètes que celles qu'il nous a été permis de faire, consacrer un chapitre sur le cancer métastatique des parties molles de l'orbite. Mais nous ne saurions

cachez que le travail que nous présentons aujourd'hui est loin d'être une mise au point définitive. Ce n'est guère qu'un recueil de documents presque tous dus à des auteurs étrangers, sauf les deux cas qui ont été observés à la Clinique ophtalmologique de Lyon.

Dans un premier chapitre, qui est consacré aux métastases orbito-oculaires en général, nous exposons rapidement les connaissances déjà acquises à ce sujet.

Le chapitre II s'occupe de l'anatomie pathologique.

Dans le chapitre III, nous trouvons exposées les diverses théories pathogéniques sur les productions métastatiques cancéreuses au niveau de l'œil et de l'orbite.

Le chapitre IV est la synthèse exacte des symptômes des tumeurs orbitaires métastatiques tels que nos observations nous les font connaître. Les observations suivent immédiatement.

Le traitement est exposé dans le chapitre V.

CHAPITRE PREMIER

Généralités sur les métastases orbito-oculaires

L'orbite et son contenu ne sont pas à l'abri des métastases cancéreuses ; mais ces métastases sont infiniment plus rares que celles de la plupart des autres viscères. Aussi les observations publiées à ce sujet sont peu nombreuses.

Le premier cas publié serait dû à *Bromser* (1), en 1870. Il s'agissait d'une malade qui avait subi auparavant l'extirpation par ligature d'un œœvus de la joue. On constata que la choroïde avait été le siège d'une néoplasie d'origine métastatique.

Cependant, en 1864, *Horner* (2) rapportait déjà un cas de métastase cancéreuse des muscles droits de l'œil, à la suite d'un cancer de la dure-mère. Il s'agissait d'une femme âgée de 65 ans qui avait été atteinte de paralysie des muscles du globe de l'œil. L'autopsie montra que ces muscles avaient des noyaux cancéreux.

Perles (3), en 1872, relate un cas de cancer métastatique de la choroïde à la suite d'un cancer de la plèvre. Plus près

(1) BROMSER. — *Dissertation inaugurale*. Berlin 1870.

(2) HORNER. — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, 1864.

(3) PERLES. — *Archiv Virchow*, t. LVI, 1872, p. 439.

de nous, *Hirschberg* (1), en 1880, observe une métastase cancéreuse au niveau de la choroïde ; la tumeur qui lui avait donné naissance était un cancer du sein.

Depuis, un certain nombre d'observations ont été publiées et, en France, le premier travail que nous avons à ce sujet est la *thèse de Bouquet* (2), sur le cancer métastatique de la choroïde. Dans cette thèse nous trouvons déjà une vingtaine d'observations.

Lagrange (3), dans son traité des tumeurs de l'œil et de l'orbite, réunit 25 cas de tumeurs métastatiques de la choroïde. Deux cas lui sont personnels.

Nous voyons déjà que la choroïde présente une prédisposition toute spéciale pour la métastase cancéreuse, et il nous paraît utile d'exposer d'une façon sommaire les déductions intéressantes qui résultent de l'observation clinique ; nous verrons, au cours de cette étude, que la question qui nous intéresse plus particulièrement, c'est-à-dire la métastase des parties molles de l'orbite, présente un certain nombre de points communs. C'est ainsi que la tumeur primitive, celle qui donnera les néoplasies secondaires au niveau de la choroïde, a été presque toujours un cancer du sein ; sur les 25 observations rapportées par Lagrange, il s'agissait 18 fois de cancer du sein, d'où nous pouvons déduire en même temps que la femme est plus exposée que l'homme à la métastase néoplasique au niveau de la

(1) HIRSCHBERG. — *Centralblatt für Augenheilkunde*, 1882, p. 376.

(2) BOUQUET. — Cancer métastatique de la choroïde. *Th. Paris* 1893.

(3) LAGRANGE. — Traité des tumeurs de l'œil et de l'orbite, Paris, G. Steinheil, 1901.

choroïde. Dans trois cas nous trouvons à l'origine un néoplasme du poumon. Une fois seulement il s'agissait d'un cancer de l'estomac, une autre fois d'une tumeur épithéliale du corps thyroïde. Le plus souvent, un seul œil est atteint ; les deux yeux ont été touchés simultanément dans six cas. Quand un seul œil est atteint, le gauche l'est de préférence.

Quant à la nature de la tumeur observée, il s'agit le plus souvent du cancer ; le sarcome, qui est cependant si riche en foyers secondaires, n'aurait touché la choroïde que dans deux cas, et encore l'un de ces cas serait contestable à ce point de vue.

La marche de la tumeur métastatique s'est toujours montrée rapide, l'orbite lui-même ne tarde pas à être envahi. La mort survient en général un an après le début de l'affection oculaire. A l'autopsie, on constate généralement d'autres métastases du côté du cerveau, de la colonne vertébrale, des viscères. Tels sont les points principaux qui ressortent de l'étude des métastases oculaires.

Si maintenant nous envisageons l'orbite, les renseignements sont beaucoup plus vagues ; l'orbite, en effet, se compose de tissus dont la structure est bien différente ; on y trouve du tissu conjonctif, du tissu osseux, de la graisse, des muscles, des vaisseaux, des nerfs et une ébauche de séreuse : la capsule de Ténon.

Parmi les nombreux nerfs qui pénètrent dans l'orbite, le nerf optique et surtout sa gaine ont été atteints plusieurs fois par les noyaux néoplasiques métastatiques. Citons, par exemple, les cas de *Krohn* (1), qui observa un cancer secon-

(1) KROHN. — *Zehender Klinische Monats.*, 1882.

daire du nerf optique en 1872 ; de *Lawson* (1), qui rapporte, en 1882, un cas de sarcome secondaire de la gaine du nerf optique. Plus récemment, *Elschnig* a observé un cancer au niveau du nerf optique à la suite d'un cancer du sein. Quoique infiniment rare, la tumeur métastatique du nerf optique existe. Nous laisserons de côté l'étude de ces tumeurs, qui ne saurait être séparée de celle des tumeurs de l'œil. Pour la même raison, quand nous parlerons des parties molles de l'orbite, nous excepterons le nerf optique.

Quant à la paroi osseuse orbitaire, elle a été atteinte également par des tumeurs secondaires. C'est le sarcome qui a été observé le plus fréquemment, tandis que le cancer semble envahir de préférence les parties molles. *La-grange* (2) rapporte un cas de sarcome périostique de l'orbite et du crâne. Il s'agissait d'un homme de 25 ans qui avait subi, un an auparavant, une désarticulation de la cuisse pour un ostéosarcome qui siégeait au-dessus du genou. Néanmoins, plusieurs cas de métastases de nature épithéliale ont été observés. Trois cas de ce genre ont été observés à Lyon dans ces dernières années. *M. Pinatelle* (3) a présenté une pièce d'autopsie d'un cancer de l'estomac. Un an après une laparotomie exploratrice il s'était développé un noyau secondaire osseux dans l'os frontal, au milieu du plafond orbitaire, lequel avait été perforé.

Les deux autres cas ont été rapportés par le professeur

(1) *LAWSON*. — *Opht. Hosp. Reports*. London 1882.

(2) *LAGRANGE*. — T. II, p. 408. — *In* traité des tumeurs de l'œil et de l'orbite.

(3) *PINATELLE*. — *Société des Sc. médicales de Lyon*, janvier 1906, p. 15 et *Revue génér. d'Ophtalm.*, p. 511, 1906.

Jaboulay (1). Dans l'un il s'agit d'un homme qui était atteint d'une tumeur maligne énorme de la paroi orbitaire. Après l'ablation de la tumeur on constata qu'il s'agissait d'un épithélioma osseux à globes cornés. Celui-ci était consécutif à un petit épithélioma du dos du nez. Le malade en était porteur depuis quinze ans.

Le deuxième cas est intéressant parce que la tumeur primitive ne fut découverte que grâce à la métastase qu'elle avait produite au niveau de l'orbite. Voici le résumé de cette observation : Une malade de 65 ans entre pour tumeur de la paroi supéro-interne de l'orbite gauche. Marche rapide ; douleurs orbitaires violentes, la tumeur est animée de battements synchrones au pouls. On diagnostiqua : ostéo-sarcome primitif de l'angle supéro-interne de l'orbite. Pas d'antécédents chez la malade, si ce n'est une tuméfaction ancienne du corps thyroïde, laquelle n'avait pas augmenté de volume ces derniers temps. Intervention. Ablation de la tumeur ; les battements lui étaient communiqués par le cerveau à travers une perforation du frontal. Après examen de la tumeur, on constate un goître osseux métastatique malin. La glande thyroïde était hypertrophiée depuis trente ans et n'avait pas donné de signes cliniques de malignité.

Les autres parties de l'orbite qui ont été le siège de tumeurs malignes métastatiques sont en première ligne les muscles et enfin le tissu cellulaire de l'orbite. Nous arrivons ainsi à limiter notre sujet à l'étude des tumeurs malignes métastatiques de l'orbite, les parois et le nerf optique

(1) JABOULAY. — *Société de Chirurgie de Lyon*, 15 janvier 1903, p. 13, et *Revue générale d'Ophtalm.*, p. 133, 1903.

étant exceptés. Les observations que nous allons rapporter avec tous les détails d'histologie pathologique qu'elles renfermaient sont dues pour la plupart à des auteurs étrangers. L'unique observation française de ce genre provient de la Clinique ophtalmologique de Lyon. M. le professeur Rollet a bien voulu avoir l'obligeance de nous la communiquer.

CHAPITRE II

Étiologie. — Anatomie pathologique

Comme pour la choroïde, les métastases néoplasiques des parties molles de l'orbite se sont présentées sous deux formes différentes : le carcinome et le sarcome.

I. — LE CARCINOME

C'est à son sujet que, d'après nos observations, nous avons le plus de renseignements.

Son étiologie est celle des cancers en général et en particulier celle du cancer du sein. C'est bien là somme toute le fait le plus important de cette étude : sur nos 5 cas, 3 se rapportent à un cancer du sein, l'autre à un cancer du col utérin. Il s'agit sans exception de femmes âgées au moins de 55 ans. Dans le cas de M. le professeur Rollet, la métastase orbitaire, qui a été l'unique métastase de la tumeur du sein, n'est apparue que trois ans environ après l'extirpation. Dans les cas d'Axenfeld, la métastase unique encore, a apparu avec des allures de tumeur primitive deux ans après l'extirpation du cancer du sein. Dans le cas d'Elschnig, de Wintersteiner et de Horner, la métastase orbitaire coïncidait avec l'invasion néoplasique de beaucoup d'autres organes et lui était cliniquement contemporaine.

De ces faits nous ne pouvons conclure rien de précis. Qu'il nous suffise de retenir ce qu'il y a de plus important :

1° La métastase de nature épithéliale est consécutive trois fois sur cinq à un cancer du sein. Il s'agit de femmes qui ont dépassé 50 ans. Un seul orbite est pris.

2° Elle peut apparaître plusieurs années après l'extirpation de la tumeur du sein et en constituer l'unique métastase.

Il n'est pas sans intérêt de rapprocher ces conclusions avec celles qui ont résulté de l'étude de la métastase carcinomateuse sur la choroïde (Th. Bouquet, Paris, 1893). C'est là un point que nous retrouverons dans le chapitre que nous consacrerons à la pathogénie.

La structure microscopique des noyaux néoplasiques ne présente rien de particulier : l'aspect général de la tumeur est représenté par un réseau conjonctif formant des nids où sont entassées de grosses cellules épithéliales à noyau très apparent. Dans les nodules il apparaît des cloisons conjonctives plus volumineuses qui sillonnent le tissu cancéreux; ces cloisons contiennent elles-mêmes des vaisseaux congestionnés dont les parois sont épaissies par le processus Elschmig. La dégénérescence aqueuse et graisseuse a été constatée dans les parties centrales des nids cellulaires les plus volumineux. Dans le cas de Wintersteiner, le tissu fibreux prédominait assez dans la tumeur pour que l'auteur de l'observation ait qualifié le néoplasme de squirrhe.

En ce qui concerne les rapports de la tumeur secondaire orbitaire avec la tumeur primitive, nous voyons que d'une façon générale les métastases ont revêtu la forme d'un épithélioma atypique alvéolaire. C'est pour cette raison que

nous les avons qualifiées de carcinomes. Le cas observé à la Clinique ophtalmologique nous en donne un exemple frappant. L'examen microscopique du néoplasme du sein avait démontré l'existence d'un adénome devenu cancéreux. L'examen de la métastase orbitaire montra un épithélioma à forme tantôt alvéolaire, tantôt tubulée. Cependant, dans le cas de Wintersteiner, la tumeur du sein était un squirrhe, la métastase orbitaire également.

Les rapports de la tumeur avec les différents tissus que contient l'orbite méritent de nous arrêter un instant.

Le tissu cellulo-graisseux de l'orbite a été atteint d'une façon variable. Dans le cas de M. Rollet, la tumeur était encapsulée et semblait bien avoir pris naissance dans le tissu de remplissage lui-même et ne pas atteindre les muscles. Axenfeld dit que le tissu celluleux de l'orbite était occupé en plusieurs endroits par un tissu fibreux dense peu riche en éléments cellulaires. Wintersteiner décrit un point d'infiltration du tissu graisseux ; ce point était voisin de l'artère ophtalmique. Dans les cas d'Elschnig et de Horner, le tissu cellulo-graisseux semble bien ne pas avoir été touché par le processus néoplasique.

Les muscles de l'œil sont, parmi les tissus de l'orbite, ceux qui ont été incontestablement le plus souvent infiltrés. Seul le cas de la Clinique ophtalmologique fait exception, et encore devons-nous ajouter immédiatement que l'autopsie de la malade n'ayant pas été faite, des coupes des muscles de l'orbite n'ont pu être pratiquées. Leur invasion se traduit macroscopiquement par la présence de nodules durs, grisâtres. Entre les nodules, dont quelques-uns atteignent la grosseur d'une noisette, le tissu musculaire conserve son apparence normale ; à la coupe,

le nodule se présente sous l'aspect de tissu néoplasique épithélial dans lequel les fibres musculaires sont plus ou moins dégénérées. L'infiltration pénètre le tissu musculaire. Nous voyons les fibres entourées d'un anneau de cellules cancéreuses. Elles sont épaissies, leurs noyaux multipliés ; elles peuvent présenter une dégénérescence graisseuse ou vacuolaire. Leur striation est moins visible.

Les rapports des nodules superficiels avec le périmysium externe sont intimes. Nous notons régulièrement un épaississement de ce dernier sous l'influence du processus.

Les nerfs sont infiltrés ; mais il s'agit surtout de leur gaine. Les cellules néoformées semblent avoir une prédilection marquée pour les enveloppes fibreuses des nerfs ; le faisceau nerveux lui-même n'est pas atteint, les cylindres non dégénérés. Il faut faire exception pour le cas rapporté par Elschnig. Ce dernier auteur a constaté au microscope la dégénérescence des tubes nerveux ; mais celle-ci pouvait être due à des phénomènes de compression.

En ce qui concerne les vaisseaux, l'observation d'Elschnig nous montre, dans la charpente conjonctive du nodule cancéreux les vaisseaux dilatés et épaissis. Quant aux artères qui traversent ou pénètrent l'orbite, aucun fait de ce genre n'est signalé.

En résumé, nous voyons que le carcinome métastatique de l'orbite a une prédilection marquée pour atteindre les muscles de l'orbite en premier lieu, les gaines des nerfs et le tissu cellulo-grasieux en second lieu.

Un seul orbite a été envahi ; trois fois il s'agissait de l'orbite droit ; par conséquent, à l'inverse de ce qui a lieu habituellement pour la métastase choroïdienne, l'orbite

gauche semble ne pas être pris plus souvent que l'orbite droit ; mais nous avons bien soin d'ajouter que le nombre de nos observations est bien trop restreint pour pouvoir tirer une déduction à l'abri de toute critique.

II. — LE SARCOME

Nous serons plus bref car nos documents n'ont pas la même étendue ni la même exactitude que précédemment.

L'étiologie ne présente rien de bien particulier dans le cas qui nous occupe. Le siège de la tumeur primitive a été variable, mais surtout thoracique. Le sarcome est une affection qui présente une grande tendance à la généralisation. Aussi nous ne devons pas être surpris de trouver les métastases orbitaires comme les lésions contemporaines aux autres métastases organiques. De même tout l'orbite est de bonne heure envahi et infiltré dans le beau cas de Meiggs et de Schweinitz.

Signalons encore ce fait à savoir que les deux orbites ont été pris plusieurs fois d'une façon simultanée.

Au point de vue de la structure microscopique des noyaux secondaires dans l'orbite, la même observation nous montre les divers tissus infiltrés par une foule de petits éléments arrondis à noyaux bien colorés qui ont été assimilés à la variété globo-cellulaire.

Dans le cas de Polignani, il s'agissait d'un mélando-sarcome.

CHAPITRE III

Pathogénie

L'étude du cancer métastatique de la choroïde a mis en évidence les points essentiels, et les observations que nous rapportons ne sauraient que confirmer les faits déjà acquis ; aussi nous serons bref.

Le mécanisme de la métastase, dans le cas qui nous intéresse, comme pour toutes les métastases en général, reconnaît deux voies de propagation : la voie lymphatique et la voie sanguine. Le sarcome se propage plus spécialement par voie sanguine. Le mécanisme de cette propagation s'explique par l'embolie.

La rareté des métastases orbitaires reconnaît la même cause que celle qui commande à la rareté également grande des métastases oculaires. Voici l'explication donnée par le D^r Bouquet, dans sa thèse : « De plus, la disposition de l'artère ophtalmique est peu favorable pour le transport des éléments néoplasiques. Cette artère offrant un calibre très étroit et faisant avec la carotide interne un angle de 90°, on comprend que les cellules cancéreuses qui se meuvent dans le courant carotidien aient plus de tendance à cheminer vers le cerveau et les méninges. C'est ce qu'a bien démontré Knäpp en 1868. Enfin, en supposant qu'un embolus se soit engagé dans l'ophtalmique, arrivé aux branches de bifurcation, il aura des chances d'éviter l'uni-

que artère centrale de la rétine et de passer dans les ciliaires postérieures pour aboutir aux ramifications de la choroïdo-papillaire. »

Nous avons donc l'explication de la plus grande fréquence de la participation de la choroïde aux métastases.

C'est très probablement pour une raison analogue, c'est-à-dire la disposition, peut-être la richesse elle-même de la vascularisation, que nous voyons dans l'orbite les muscles de l'œil être le plus souvent atteints.

Le fait le plus important qui se dégage des observations est que presque toujours la métastase cancéreuse des parties molles de l'orbite succède à un cancer du sein ; dans le cas de Elschnig, il s'agissait d'un cancer du col utérin. Peut-être le noyau cancéreux secondaire de la mamelle n'était-il pas complètement étranger à la formation de la métastase orbitaire. Pourquoi le cancer du sein a-t-il cette singulière propriété de donner des métastases non seulement dans la choroïde, mais aussi dans le contenu orbitaire ? Il est vrai que, parmi les tumeurs malignes, le cancer du sein est une des plus fréquentes ; mais le cancer de l'utérus est aussi fréquent et nous le constatons une seule fois sur cinq cas ; dans ce cas, d'ailleurs, la malade était criblée de métastases et l'apparition de noyaux secondaires dans l'orbite paraît plus banale. Et, en second lieu, pourquoi s'agit-il le plus souvent de femmes en ce qui concerne les métastases épithéliomateuses ? Le cancer de l'estomac n'est-il pas très fréquent chez l'homme, ne donne-t-il pas lui aussi de nombreuses métastases ?

Toutes ces considérations nous font ressortir encore davantage ce fait indiscutable que le cancer du sein a cette propriété bizarre de former des noyaux secondaires épithé-

flomateux au niveau de l'œil et aussi de l'orbite. Lagrange, dans son traité, s'est posé cette question en ce qui concerne les métastases choroïdiennes à la suite de cancer du sein. Voici l'explication qu'il donne : « Nous pensons que l'explication de ce fait singulier est dans une certaine identité de milieu entre le tissu de la choroïde et le tissu lâche dans lequel, autour des acini glandulaires, vivent et pullulent, avant de se détacher pour coloniser, les cellules épithéliales atypiques, qui forment le cancer du sein. Dans le sein, en effet, il existe des mailles conjonctives cloisonnant des espaces lymphatiques larges, analogues à ceux de la choroïde.

Lorsque les cellules morbifiques sont ainsi apportées dans ce milieu analogue à leur milieu d'origine, elles prolifèrent facilement, reprennent leur vie première et font, dans la membrane vasculaire de l'œil, exactement ce qu'elles faisaient dans la glande mammaire. »

Mais, quand deux ans après une extirpation de néoplasme du sein, nous voyons les muscles de l'orbite s'infiltrer d'éléments cancéreux, alors que l'œil est absolument sain et que l'hypothèse de propagation secondaire d'origine choroïdienne est écartée, il devient impossible d'invoquer une analogie entre le tissu mammaire où la tumeur primitive a pris naissance et le tissu musculaire où se sont développées les métastases. Cependant, nous sommes portés à croire que si l'invasion néoplasique des muscles s'est, dans plusieurs cas, montrée plus importante que celle du tissu cellulaire de l'orbite, le début de la néoformation peut également se faire dans le tissu cellulo-grasieux de l'orbite. Ce dernier n'est pas sans présenter des analogies avec le tissu cellulo-grasieux de la glande mammaire.

CHAPITRE IV

Symptômes, Pronostic, Diagnostic

Nous étudierons plus spécialement la symptomatologie du cancer. Car la tumeur primitive qui a occasionné la métastase peut avoir passé inaperçue ; d'autre part, deux ou trois ans après l'extirpation d'un néoplasme du sein, l'attention n'est pas attirée sur la possibilité d'une métastase dans l'orbite lorsque les premiers signes oculaires apparaissent.

Quant au sarcome métastatique, son diagnostic est plus évident. Il s'agit de sujets jeunes ; ils présentent en même temps d'autres métastases viscérales, dont la symptomatologie est bruyante et l'atteinte de l'orbite traduit chez eux le terme ultime de l'envahissement de l'organisme.

Il n'en est pas toujours de même pour le cancer :

Dans nos observations, il s'agit seulement de femmes, et de femmes âgées : Cas d'Elschnig, 73 ans ; cas de M. Rollet, 55 ans ; cas de Wintersteiner, 58 ans ; cas de Horner, 65 ans ; nous ignorons l'âge de la malade d'Axenfeld.

L'affection a été presque toujours consécutive à un cancer du sein, exception faite pour le cas d'Elschnig, où il s'agissait d'un cancer du col utérin. Notons cependant que le sein droit était le siège d'une métastase.

Le début est variable dans l'époque de son apparition ; la métastase orbitaire peut coïncider avec d'autres et leur

être contemporaines ; ou bien elle peut survenir un an, deux ans et même trois ans après l'extirpation du néoplasme du sein et constituer l'unique métastase (cas d'Axenfeld).

La douleur orbitaire est un signe très précoce ; son intensité est variable ; elle est parfois très violente et peut revêtir l'allure d'une névralgie du trijumeau.

La période d'état est celle où l'on constate des signes cliniques évidents de tumeur orbitaire.

L'exophtalmie en premier lieu, variable dans son intensité, mais constante ; dans le cas d'Axenfeld, elle demandait à être recherchée. Consécutivement, l'œil est dévié ; il n'est pas indifférent de remarquer la direction de la déviation qui peut donner des indications utiles pour le diagnostic du siège de la tumeur. Cette exophtalmie est irréductible. Cette particularité permettra de faire le diagnostic différentiel avec les affections vasculaires du fond de l'orbite, susceptibles de produire de l'exophtalmie.

La paralysie est un bon signe, souvent très précoce. Au début il n'y a qu'une parésie ; mais celle-ci va en s'accroissant de pair avec l'exophtalmie et la paralysie complète des muscles du globe oculaire est la règle. Cette paralysie est accompagnée dans le cas d'Elschnig d'une insensibilité des globes et d'ulcération neuro-trophique de la cornée traduisant ainsi l'atteinte profonde du cône musculo-sensoriel de l'œil. La palpation de la tumeur est certainement un signe qui ne laisse aucun doute. Mais, si nous jetons un coup d'œil sur nos observations, nous voyons que la tumeur orbitaire, découverte à l'autopsie, n'a pas toujours été accessible à la palpation. Dans le cas d'Elschnig et de Horner, il était impossible de palper une

tumeur. La malade de Wintersteiner n'avait présenté que des signes de paralysie du muscle droit interne de l'œil droit. Il est facile de se rendre compte pourquoi. Nous ferons remarquer d'abord que l'orbite était envahi dans ses parties profondes ; ensuite qu'il n'y avait pas une tumeur, mais une série de petits noyaux cancéreux dans les muscles. Nous devons conclure que l'exophtalmie, même très légère, mais totalement irréductible, est un signe d'une valeur plus grande ; en tout cas, il ne fait jamais défaut. Le ptosis de la paupière supérieure a été noté (Elschnig). Dans notre cas il existait un chémosis énorme de la paupière inférieure.

Les troubles papillaires sont inconstants ; il existait de la mydriase dans le cas de Horner ; mais elle était due à une tumeur de la base du sphénoïde.

L'examen du fond de l'œil droit doit être fait systématiquement, car il est d'une grande importance pour le diagnostic différentiel avec une tumeur métastatique de la choroïde.

Dans le cas de métastase orbitaire, le fond de l'œil ne présente d'habitude pas de lésion si ce n'est une congestion veineuse due à la stase papillaire qu'occasionne la présence de l'infiltration des tissus profonds de l'orbite.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL. — Le diagnostic de tumeur métastatique de l'orbite est assez difficile au début ; à ce moment, en effet, le sujet peut ne présenter qu'une paralysie d'un ou de plusieurs muscles oculaires avec une très légère exophtalmie. On se rappellera que dans tous les cas où une tumeur maligne se développe dans l'orbite, il y a de fortes douleurs au niveau de la région orbitaire.

Parmi les tumeurs orbitaires qui peuvent troubler le diagnostic, nous devons mentionner surtout les tumeurs des parties molles de l'orbite secondaires elles-mêmes à une métastase cancéreuse choroïdienne, les tumeurs métastatiques des gaines du nerf optique et les tumeurs métastatiques des parois de l'orbite.

Envisageons, par exemple, le cas d'un malade qui présente les signes cliniques d'une tumeur orbitaire. Ordinairement cette tumeur sera primitive ; le sarcome orbitaire par exemple n'est pas rare, surtout chez les jeunes sujets. Néanmoins, avant de poser le diagnostic de tumeur primitive, il faudra éliminer les tumeurs secondaires. Leur existence est à rechercher, surtout s'il s'agit d'une malade atteinte de cancer du sein. Le diagnostic de tumeur métastatique se fera d'après les antécédents du malade et aussi d'après l'examen complet de tous les appareils.

La tumeur a-t-elle bien pris naissance seulement dans les parties molles de l'orbite ?

Si la tumeur orbitaire est secondaire à une métastase choroïdienne, l'attention aura été attirée auparavant par la précocité des troubles visuels qui ne font jamais défaut. Le début se fait sans douleurs. Les troubles visuels vont augmentant rapidement et, à l'ophtalmoscope, on constatera autour de la papille plusieurs points jaunâtres qui correspondent aux colonies naissantes, et autour de ces points un épaississement diffus de la choroïde.

Une tumeur cancéreuse née dans les parois orbitaires peut dans la suite envahir l'orbite. D'autre part, une tumeur née dans l'orbite peut de bonne heure s'accoler à la paroi orbitaire et prendre des adhérences avec celle-ci. On conçoit que dans ce cas le diagnostic différentiel devient

difficile. Dans le cas de MM. Rollet et Genet, la tumeur paraissait avoir pris naissance dans la paroi orbitaire. On éliminera l'ostéo-sarcome de l'orbite par l'examen de l'image radioscopique, par l'évolution qui est plus rapide, par l'apparition précoce de la tumeur ; nous avons vu que l'infiltration des parties molles de la loge postérieure de l'orbite ne donnait pas de signe à la palpation.

Le lymphome de l'orbite peut, dans certains états leucémiques en imposer pour une métastase orbitaire. Mais dans ce cas les deux orbites sont le plus souvent intéressées, formant, constituant ce que l'on a appelé les tumeurs symétriques de l'orbite. On fera l'analyse du sang. Mais il faut savoir que d'une façon toute exceptionnelle, le lymphome de l'orbite peut être unilatéral, témoin le cas qui a été publié par M. le professeur Rollet (1).

Le goître exophtalmique ne peut guère être une cause d'erreur, à cause de la bilatéralité de l'exophtalmie et des signes généraux.

Les *tumeurs du nerf optique* présentent des caractères spéciaux : exophtalmie directe, lésion de la papille, troubles visuels, apparition du néoplasme en haut en dehors de l'œil. Quand il n'est pas évident que la tumeur est née dans le nerf optique, d'une part, et que, d'autre part, les parois orbitaires paraissent indemnes, il est bien difficile de reconnaître dans quelle partie molle elle s'est développée. La direction de l'exophtalmie, la paralysie de tel ou tel muscle peuvent seules, sur les rapports du néoplasme et son lieu d'origine, donner des renseignements précis.

On peut tirer une bonne indication, au sujet du siège de

(1) ROLLET. — *Revue générale d'Ophtalmologie*, février, 1903.

la tumeur de l'orbite, de l'état de la réfraction de l'œil. Quand l'œil est aplati devant derrière, il devient hypermétrope, latéralement au contraire il devient myope, et ce peut être là une donnée précieuse pour savoir de quel côté le globe a été le plus fortement comprimé.

Les tumeurs cérébrales propagées secondairement à l'orbite auront donné auparavant des symptômes spéciaux.

Enfin, l'examen des cavités voisines de l'œil est nécessaire. La radioscopie rendra de grands services à ce sujet.

Il est à peine besoin de songer aux affections syphilitiques et bacillaires, étant donné leur évolution particulière.

PRONOSTIC. — Il est assez difficile d'établir des degrés de gravité dans le pronostic du cancer métastatique orbitaire ; car ils sont tous très graves, et nous pouvons dire que jusqu'à présent leur pronostic a été fatal.

Dans le cas de sarcome généralisé, la lésion orbitaire est au second plan devant l'intensité des autres symptômes.

Mais un cas intéressant à considérer est celui dans lequel la métastase à l'orbite apparaît tardivement et n'est accompagnée d'aucune autre production métastatique. Le pronostic nous paraît encore très grave ; l'état général est vite atteint aussitôt que la tumeur ou l'infiltration ont pris quelque importance.

OBSERVATIONS

I. Carcinomes

La première de nos observations concerne une malade de la clinique de M. le professeur Rollet. Elle a déjà été publiée (1). Nous la reproduisons ici en la complétant.

OBSERVATION I

CARCINOME MÉTASTATIQUE ENCAPSULÉ DU TISSU CELLULAIRE DE L'ORBITE, CONSÉCUTIF A UN CANCER DU SEIN OPÉRÉ TROIS ANS AUPARAVANT.

Observation recueillie à la Clinique ophtalmologique et complétée par nous.

(MM. ROLLET et GENET) (1)

E..., Marie-Louise, 55 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, clinique de M. le professeur Rollet, le 16 janvier 1912, pour tumeur de l'orbite du côté droit. Son affection a débuté il y a 16 mois, par des céphalées intenses siégeant surtout au niveau de la région temporale. Cette région s'est tuméfiée assez considérablement dans la suite. Puis, cette tuméfaction a regressé. Actuellement, il ne reste plus qu'un peu d'empatement. Mais l'œil droit a été progressivement projeté en avant. Il est saillant et dévié en bas et en dedans. A la palpation, le doigt perçoit entre le globe et le rebord orbitaire externe une tumeur dure. La sensation que l'on éprouve est telle que l'on peut penser à une

(1) ROLLET et GENET. Présentation de la malade, *Soc. d'opht. de Lyon*, février 1913, et GENET, Cancer métastatique de l'orbite enlevé par orbitotomie externe curviligne, *Revue générale d'ophtalmologie*, 28 février 1913.

adhérence de la tumeur à l'os ; le globe oculaire est à peu près immobile, la pupille ne réagit pas, la cornée, les tissus profonds sont normaux. La papille n'est pas œdématisée ; ses bords sont nets, mais les veines se ressentent d'une compression dans le fond de l'orbite, car elles sont augmentées de volume, sinueuses et de teinte foncée. Les artères sont intactes.

Les phénomènes de compression semblent se faire sentir au sommet même de l'orbite et cet œil perçoit juste la lumière.

Si l'œil lui-même est intact, il n'en est pas de même des conjonctives. Il existe en bas un chémosis énorme avec muqueuse rouge et desséchée par place. Ce chémosis est tel qu'au moment de l'intervention, quand on pratique la suture palpébrale, il est très difficile de faire rentrer la muqueuse œdématisée.

Un point intéressant de l'histoire clinique de cette tumeur orbitaire est le suivant : il y a trois ans, cette malade a été opérée d'un néoplasme du sein gauche par le professeur agrégé Gayet qui a bien voulu nous donner la note suivante : Opération le 4 février 1910 (Holsted). L'examen histologique fait par le laboratoire de la Faculté, donne la description que voici : « Sur certains points des coupes, aspects d'adénomes purs ; en d'autres points, on voit apparaître peu à peu l'infiltration qui arrive à dessiner un épithélioma atypique lobulé. Donc, adénome devenu cancéreux ». Cette note ajoute que les ganglions axillaires ont été enlevés et que l'un d'eux était gros comme une noix.

Ajoutons encore que cette malade a été traitée pour sa tumeur orbitaire par des injections de cuprase. Voici à ce sujet ce que nous écrit le Dr Masson : « Ces injections au nombre de huit, ont amené d'abord une inflammation locale de réaction assez vive, puis la projection du globe en avant a diminué lentement en même temps que les maux de tête disparaissaient ». Le traitement a dû être interrompu pour des motifs d'ordre extra-médical et la malade est entrée à l'Hôtel-Dieu.

Le 18 janvier 1913, après anesthésie générale, on pratique l'ablation de la tumeur par une orbitotomie externe en utilisant le procédé décrit d'une manière définitive par le professeur Rollet :

« On pratique une incision curviligne externe avec la technique suivante :

« Suture palpébrale permettant d'enfermer l'œil dans ses culs-de-sac conjonctivaux indemnes, pour éviter tout ulcère cornéen consécutif et faciliter l'examen de l'orbite profond.

« Incision de trois centimètres environ, allant jusqu'à l'os. Section de l'aponévrose à la rugine concave. Exploration de l'orbite avec l'index, bien plus facile sans ostéotomie préliminaire, c'est à-dire sans fracture esquilleuse. La tumeur reconnue du doigt, si elle est limitée, on la décortique, puis on la saisit avec une pince à dents ; j'ai fait construire deux écarteurs profonds orbitaires permettant, si on le veut, de voir la tumeur pour la saisir et l'extraire ».

Dès l'ouverture du septum orbitale, on tombe sur une tumeur granuleuse. On la détache de la paroi osseuse sur laquelle elle est moulée assez exactement et assez intimement unie. On la sépare aussi du cône musculo-sensoriel ; mais dans le fond de l'orbite, elle se prolonge très loin et quelques lobules restent adhérents. Les suites sont simples. Au huitième jour, l'énorme chémosis qui existait avant l'intervention a disparu et seule, une légère suppuration retarde la guérison complète.

L'examen histologique de la tumeur, pratiqué par le Dr Aurand, conclut à la nature métastatique de cette tumeur. Il résume la note histologique qu'il nous a donnée par ces mots : « Epithélioma à forme tantôt alvéolaire, tantôt tubulée, d'origine glandulaire, probablement métastatique ». La malade quitte le service le 22 février ; V=Q ; papille décolorée, vaisseaux petits.

Le 12 avril 1913, la malade rentre à la clinique du professeur Rollet, pour récurrence de sa tumeur de l'orbite droite. Une nouvelle tumeur était apparue à l'angle externe de l'orbite. Il y a des céphalées et l'œil est immobile.

Le 15 mai, prostration intense, pas d'exorbitisme

Le 24 mai : mort. Opposition à l'autopsie.

Il y a eu des signes méningo-encéphaliques se traduisant par des alternatives de dépression et d'excitation.

OBSERVATION II

CARCINOME MÉTASTATIQUE DU TISSU CELLULAIRE DE L'ORBITE ET DES MUSCLES DE L'ŒIL, CONSÉCUTIF A UN CANCER DU SEIN, OPÉRÉ DEUX ANS AUPARAVANT.

(Prof. AXENFELD. — *Société d'ophtalmologie d'Heidelberg*, 1907).

Dans une communication à la Société d'ophtalmologie d'Heidelberg, le professeur Axenfeld présente les photographies de sa malade et s'exprime ainsi :

Vous voyez là les photographies d'une malade qui, deux ans après l'extirpation d'un cancer du sein, fut atteinte progressivement d'une paralysie des muscles de l'œil gauche.

Puisque, à cette époque, il n'avait été trouvé aucun signe de tumeur orbitaire, on porta le diagnostic de paralysie du moteur oculaire, vraisemblablement d'origine nucléaire, peut-être de nature toxique.

Même lorsque l'on vit la paralysie s'étendre, on ne pensa pas à une tumeur para-orbitaire, car aucun signe de certitude n'était venu prendre place.

Sur ces entrefaites, une légère ophtalmie était apparue. Elle ne tarda pas à disparaître presque complètement.

Aussi, quand la malade vint nous consulter, c'est à peine s'il existait de l'exophtalmie.

Mais déjà le globe oculaire était passif, un peu dévié ; les tissus environnants et la paupière inférieure étaient indurés. Les mouvements actifs étaient abolis. En haut et en dedans, on sentait une résistance à côté du globe ; l'exophtalmie n'était pas réductible.

Les mouvements de la paupière supérieure étaient encore relativement libres.

Il était donc certain qu'une tumeur diffuse s'était développée dans l'orbite. Du reste, les sinus voisins s'étaient montrés vides à l'examen radioscopique et rhinologique ; on notait aucun trouble de la sensibilité cutanée, ce qui aurait plaidé pour l'envahissement secondaire de l'orbite venue d'ailleurs par un des orifices ou fentes orbitaires. Avec cette absence de symptômes cérébraux, il paraissait possible que la tumeur se fût bornée à envahir seulement l'orbite.

A l'ophtalmoscopie, stase papillaire de l'œil gauche seulement ; cet œil était d'ailleurs devenu amaurotique.

La malade se plaignait de très violentes névralgies dans la deuxième et troisième branche du trijumeau du côté gauche.

Comme d'après l'examen qu'il fit de la malade, le professeur Hirsch avait certifié que tous les autres organes étaient absolument sains, comme d'autre part l'état de santé de la malade était pour le mieux, il parut encore vraisemblable que la tumeur orbitaire fut l'unique métastase du cancer du sein, quoique ce néoplasme avait été extirpé trois ans auparavant, et ce n'est qu'après avoir longuement réfléchi que l'intervention fut décidée.

Après l'exentération sous-périostée de l'orbite, on racla le plancher osseux de l'orbite et toute la paroi nasale du conduit

lacrymal osseux avec l'os criblé, furent extirpés d'un bloc. Après cette intervention, on constata que l'orbite avait été envahi par une masse dure qui gagnait dans la profondeur le trou optique entourant complètement le nerf optique. Ce dernier restait reconnaissable parce que sa couleur tranchait. A ce niveau, le périoste était encore intact.

Extirpation de tout le restant des tissus ; la restauration plastique des brèches énormes qui faisaient communiquer l'orbite avec l'antre d'Highmore d'une part, les fosses nasales d'autre part est faite en prenant la paupière supérieure comme lambeau, suivant la méthode de Küster.

La guérison se poursuivit sans incidents et la fermeture plastique se fit par réunion par première intention. Des coupes transversales et longitudinales de la tumeur montrèrent un énorme développement du tissu conjonctif fibreux qui avait presque envahi l'orbite tout entier. Sur des endroits plus rares de ce tissu fibreux, on pouvait constater quelques amas et traînées de cellules carcinomateuses. Dans ce tissu fibreux, les muscles se détachent comme des cylindres richement infiltrés par les cellules carcinomateuses. Ce fait montre que les muscles furent pris eux-mêmes par la métastase cancéreuse.

La métastase musculaire à travers cette masse adhérente de tissu fibreux nous surprend. Il est entré ici en jeu simultanément avec le développement lent, mais fatal de toute tumeur, une rétraction des tissus. Car il était vraiment remarquable de ne pas trouver d'exophtalmie, alors que la tumeur existait depuis un an et qu'elle avait envahi la plus grande partie de l'orbite. Avec le professeur Aschoff, notre avis est que ces formes fibreuses de carcinome ne sont pas rares dans le cancer du sein.

Non seulement la choroïde, mais aussi les muscles de l'orbite présentent une singulière disposition à se laisser infiltrer par la métastase. Ces cas sont certainement extrêmement rares, si l'on envisage les suites ordinaires de l'ablation d'un cancer du sein, je veux parler des cas où la métastase apparaît que plusieurs années après l'extirpation et nous-mêmes, nous ne sommes pas sûrs que de tels germes n'existaient pas déjà à l'état latent dans le corps.

A la suite de la dernière récurrence, la malade a pris longtemps de l'atoxyl.

Si, après une extirpation du sein ou tout autre intervention pour tumeur, on voit se développer une lésion oculaire analo-

gue et une paralysie des muscles de l'œil, on doit chaque fois envisager de bonne heure la possibilité de l'existence d'une métastase à l'orbite.

OBSERVATION III

MÉTASTASES CANCÉREUSES DES MUSCLES OCULAIRES CONSÉCUTIVES A
UN NÉOPLASME DU COL UTÉRIN.

(ELSCHNIG. — *Wiener Klinische Wochenschrift*, 1898).

Marie W..., 73 ans, entre le 20 août, dans le service du Dr Redtenbacher.

Elle ressentait depuis trois semaines des douleurs intenses dans la région stomacale. Le 2 juillet et le 2 août, métrorrhagies abondantes. L'examen clinique de la malade nous montre une destruction néoplasique du col utérin. On peut palper des petits nodules indurés, dont la grosseur varie de celle d'un haricot à celle d'une noisette. L'œil gauche est légèrement exophtalmié ; ptosis de la paupière supérieure ; troubles de la motilité de l'œil gauche.

L'exophtalmie et les troubles de la motilité augmentent jusqu'à immobilité complète. Une anesthésie du globe de l'œil et une kératite neuro-paralytique s'installent.

Le 2 septembre, j'ai eu l'occasion d'examiner la malade ; mais elle était dans un état comateux. L'œil gauche était projeté en avant environ d'un demi-centimètre ; il était presque complètement immobile et insensible ; l'exophtalmie n'était pas réductible ; les pupilles égales réagissaient à la lumière.

Rien d'anormal à l'examen ophtalmoscopique ; anesthésie de la surface du globe ; ptosis ; impossible de palper une tumeur.

Le 3 septembre, mort.

Autopsie (professeur Kollisko). Carcinome du col utérin. Métastase des ganglions rétro-péritonéaux, à la peau, au sein droit. Hypertrophie du corps thyroïde, marasme, anémie. Rien au cerveau.

La recherche que le professeur Kollisko a eu l'amabilité de me faire faire du contenu de l'orbite a montré que le tissu graisseux de l'orbite était intact ; au contraire, tous les muscles de l'œil, sauf l'oblique inférieur, étaient atteints par les métastases. On trouve à l'origine commune des muscles qui s'insèrent au sommet de l'orbite des métastases cancéreuses, elles ne forment d'ailleurs qu'un seul et unique noyau fusi-

forme, dur, occupant toute l'épaisseur du tissu musculaire... Infiltration de la partie moyenne de ces muscles.

L'examen microscopique montre qu'il s'agit de carcinome. On trouve des néoformations épithéliales sur toute l'épaisseur musculaire, jusqu'à l'aponévrose qui est restée intacte. La partie moyenne des nodules renferme des fibres musculaires détruites, éparses, encerclées par la néoformation. Les fibres musculaires présentent de la dégénérescence hyaline ; elles ont perdu leur striation, prennent l'éosine et fixent énergiquement la safranine. En d'autre points, les noyaux musculaires sont augmentés considérablement en nombre, si bien que dans deux coupes longitudinales les fibres musculaires ne sont reconnaissables que par la trainée que forment les noyaux des cellules musculaires.

La charpente conjonctive est sillonnée dans son épaisseur par de nombreuses veines et artères dont la paroi est épaissie. Sur plusieurs points et sur les parties centrales des nodules, on trouve de nombreuses cellules rondes.

Les nombreux nerfs qui se trouvent dans le tissu cancéreux sont complètement ou presque entièrement dégénérés.

Les cellules épithéliales des portions centrales des noyaux présentent une dégénérescence hydro-graisseuse...

OBSERVATION IV

MÉTASTASE CARCINOMATEUSE DANS LES MUSCLES DE L'ŒIL SECONDAIREMENT A UN CANCER DU SEIN

(WINTERSTEINER.— *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*
septembre 1899)

Le 4 mai 1898, à l'Institut d'anatomie pathologique de Vienne, on fit l'autopsie d'une femme de 58 ans, qui avait été amenée avec le diagnostic suivant :

Cancer au sein ; ganglions cancéreux à l'aisselle ; métastases dans le foie, les ganglions rétropéritonéaux. Thrombose de la veine iliaque gauche ; hydrothorax droit. De l'histoire clinique de la malade, il faut retenir qu'elle avait présenté des troubles dans la mobilité de l'œil droit ; ils avaient été attribués à une paralysie du muscle droit interne.

A l'autopsie, le Dr Storck décrivit les lésions suivantes :

Cancer squirrheux du sein gauche, métastases dans les séreuses (plèvre, péricarde, péritoine). Comme conséquence,

adhérences multiples des viscères entre eux ; sténose pylorique ; compression du cholédoque par les ganglions lymphatiques cancéreux ; stase biliaire et dilatation des voies biliaires intra-hépatiques ; métastases dans le muscle droit interne du globe oculaire droit...

... J'ai examiné (la préparation du contenu de l'orbite droit) et trouvé sur le tiers moyen du muscle droit interne une éminence globuleuse grosse comme une graine de chanvre. Sa forme était ovoïde ; le long diamètre de cette tumeur coïncidait avec l'axe du muscle. A l'extrémité postérieure de ce muscle, je sentais encore des petites indurations.

Une coupe transversale droit inférieur au niveau du tiers moyen met en évidence un petit module d'apparence homogène.

Sur les autres muscles de l'œil, il est impossible de percevoir des points indurés...

... Au faible grossissement (coupe transversale du muscle droit interne) on voit que les masses cancéreuses siègent à la partie supérieure et à la partie inférieure du muscle.

Le périmysium est très dur, condensé. Cette condensation est visible à la surface et semble comprimer les faisceaux musculaires qu'elle intéresse. Les masses conjonctives pénètrent non seulement entre les faisceaux musculaires, mais encore entre les fibres, de telle sorte que le diagnostic de carcinome s'impose. Les cellules cancéreuses sont en petit nombre et forment des îlots où elles se trouvent entassées les unes contre les autres. Dans le muscle lui-même, le nombre des cellules augmente ; par leur disposition, elles forment d'abord un réseau lâche, puis serré. Elles se montrent sous formes de traînées dans lesquelles chaque fibre musculaire est entourée d'un anneau de cellulés cancéreuses.

Les portions centrales du muscle sont indemnes d'infiltration et leur structure est absolument normale.

Dans les portions infiltrées, les fibres musculaires ont été altérées. Elles présentent les différents stades de l'atrophie simple : elles sont épaissies, manifestement fibrillées ; les champs de Coheim qui sont nets sur les fibres restées saines font défaut sur celles qui ont été atteintes. La substance contractile bien souvent n'occupe pas tout le diamètre transversal, mais elle se trouve limitée à une seule partie ou au milieu tandis que le reste de l'épaisseur de la fibre est occupé par une masse homogène colorée en bleu (sarkoplasma).

Les fibres présentent rarement un dégénérescence vacuolaire centrale...

Une coupe longitudinale du muscle droit inférieur va nous permettre de compléter le tableau de l'invasion cancéreuse et de l'atrophie musculaire.

Les fibres musculaires sont unies les unes aux autres par des cellules gonflées formant des espèces de ponts longs et larges. Les fibres elles-mêmes présentent une atrophie simple avec fibrillation évidente ; çà et là quelques stries sont encore conservées. Ces phénomènes sont visibles surtout sur la partie périphérique du muscle ; le centre ne présente pas d'infiltration. Le périmysium est infiltré sur la petite distance qui est en rapport avec les nodules superficiels. Le tissu cellulo-grasieux qui accompagne les vaisseaux et nefs dans le muscle est également infiltré.

En ce qui concerne les filets nerveux, nous voyons l'infiltration les suivre en pénétrant le périnèvre. Mais le tissu néoformé n'exerce pas de compression et il n'est pas possible de décélérer la moindre dégénérescence dans les fibres nerveuses.

Les coupes du contenu orbitaire tout entier montrent que les rapports du nerf optique avec le tissu cellulaire sont normaux. Un endroit fait exception : c'est une infiltration de cellules cancéreuses tout près de l'artère ophtalmique.

Une coupe, comprenant à la fois les muscles droits de l'œil et l'oblique supérieur montre en plusieurs endroits un faible envahissement par les cellules néoplasiques. Les modifications atrophiques de la fibre musculaire existaient sans doute mais avec peu de netteté. Impossible de démontrer une altération du périmysium. Mais, au point où ils pénètrent le droit interne, les filets du moteur oculaire commun étaient le siège d'une riche infiltration. Cependant, il n'y avait ni dégénérescence, ni compression, ni infiltration des tubes nerveux.

J'ai pu examiner la moitié bulbaire du muscle droit inférieur. Elle ne présentait pas de trace d'envahissement.

Il résulte de cette description qu'il s'agit d'un carcinome squirrheux du droit supérieur et du grand oblique consécutivement à une squirre de la mamelle. Dans ce cas, la métastase a revêtu la forme de la tumeur primitive. Abstraction faite de la grande rareté des métastases sur les muscles, ce cas est encore remarquable à d'autres points de vue : le malade présentait un paralysie du droit interne. Cela prouve qu'une infiltration massive par les éléments néoplasiques ne provo-

que pas forcément des troubles fonctionnels appréciables et que, au point de vue clinique, l'infiltration a débuté par le muscle droit interne qui a présenté tout d'abord des troubles moteurs.

Malheureusement, le contenu de l'orbite gauche n'a pas été examiné. Des recherches là-dessus auraient pu être intéressantes.

OBSERVATION V

MÉTASTASES CARCINOMATEUSES DES MUSCLES DE L'ŒIL A LA SUITE D'UN CARCINOME SIÉGEANT A LA BASE DU SPHÉNOÏDE

(HORNER. — *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde*, 1864)

Le résumé de cette observation se trouve dans l'article d'Eschnig, intitulé : « Paralyse des muscles de l'œil à la suite de métastases cancéreuses », *Wiener Klinische Wochenschrift*, 1898, n° 5. C'est ce résumé que nous reproduisons ici.

Horner observa une malade de 65 ans qui présentait des céphalées intenses. Les muscles de l'œil se paralysèrent ; la lésion était unilatérale ; les muscles paralysés étaient ceux qu'innerve le moteur oculaire commun ; il y eut également de l'exophtalmie qui alla en s'accroissant. L'œil fut complètement paralysé. Mydriase. Cécité presque complète. A la palpation, impossible de décéler une tumeur dans l'orbite.

A l'autopsie, on trouve un carcinome siégeant à la base du sphénoïde et dans les muscles externes de l'œil excepté les deux obliques ; les noyaux secondaires ont la grosseur d'une cerise. Nombreuses métastases cancéreuses sur divers autres organes.

Le nodules métastatiques étaient la cause de l'exophtalmie croissante mais non celle des troubles moteurs qui étaient dus à la néoformation basilaire.

II. Sarcomes

Les documents que nous avons à ce sujet sont loin d'être aussi précis que pour les carcinomes. Nous rapporterons néanmoins tous les cas observés.

OBSERVATION VI

TUMEUR DE L'ORBITE DROIT CONSÉCUTIVE A UN OSTÉO-SARCOME DE LA
RÉGION THORACIQUE

(M. ROLLET. — Cas observé à la Clinique Ophtalmologique)



Cliché de la Clinique Ophtalmologique

L..., 60 ans, dont nous donnons le portrait, vient à la consultation de M. le professeur Rollet.

Elle est atteinte de tumeur diffuse de l'orbite.

Un an avant, elle avait été dans le service de M. Vallas. Il avait été noté ceci :

« Ostéo-sarcome du grill costal (droit). Obésité.

« La malade entre avec une tumeur thoracique droite évoluant depuis un an. Cette tumeur, du volume de la tête d'un enfant n'a pas augmentée, au dire de la malade, depuis cinq mois, date à laquelle elle s'est aperçue de cette tumeur. Mais auparavant elle avait ressenti des douleurs. Cette tumeur est très dure ; chaude à la palpation ; adhérente au grill costal. Les veines superficielles sont un peu dilatées, pas de ganglions axillaires. Rien au sein. La malade se plaint de douleurs vives au niveau de la région sacrée s'irradiant aux cuisses. Pas de signes de sciatique.

« 15 novembre 1910. — La malade revient, la tumeur a augmenté.

« 9 octobre 1911. — La malade vient à la Clinique ophtalmologique.

On constate une paupière supérieure tombante avec de grosses veines. La paupière inférieure est œdématisée. Il ne s'agit pas d'œdème inflammatoire mais de troubles circulatoires mécaniques. L'œil est fortement propulsé en avant sans infection. Œil absolument figé. Ophtalmoplégie complète d'origine orbitaire. Grosse masse néoplasique infiltrée enchâssant l'œil ; il s'agit de tumeur secondaire à celle du grill costal.

OBSERVATION VII

NODULES CARCINOMATEUX MÉTASTIQUES DU MUSCLE DROIT INFÉRIEUR
DE CHAQUE ŒIL, A LA SUITE DE MÉLANO-SARCOMES DU PÉNIS
OPÉRÉ DEPUIS UN AN

(POLIGNANI. — Lavori dell Istituto di anatomia pathologica del
ospedale degli incurabili, Diretto dal Prof. Armani.
Napoli, 1894.)

Voici les résultats qu'ont donné l'autopsie :

Mélanosarcome du pénis, extirpé un an auparavant, métastases dans le péritoine, les plèvres, les organes abdominaux et les ganglions axillaires, les méninges et le muscle droit inférieur de chaque œil.

OBSERVATION VIII

EXOPHTALMIE BILATÉRALE SECONDAIRE A UN SARCOME DU MÉDIASTIN ;
INFILTRATION SARCOMATEUSE, MÉTASTIQUE PROBABLE DES
DEUX ORBITES

(MEIGGS. — Extrait de l'article : Rund celled sarcoma of the
anterior mediastinum de G. E. de Schweinitz et A. V.
Meiggs, *The American Journal of Medic. Sciences*,
1894, August.)

Homme âgé de 43 ans ; toujours bien portant, sauf un léger rhume qu'il avait contracté un mois auparavant. Deux semaines après, la respiration devint courte et, ce symptôme s'accroissant, le malade vient consulter à domicile : A l'examen, troubles intellectuels, tendance au délire, dyspnée, face vultueuse, nystagmus, proéminence des globes oculaires. Dans la fosse sus-claviculaire du côté droit est une tumeur pas très dure ; elle semblait provenir de la cavité thoracique, Pas de pulsations. Cœur, rien d'anormal, bruits affaiblis ; aux poumons, râles sifflants, pas de signes d'hépatisation. Le malade a des yeux très saillants. La tumeur existait seulement depuis deux semaines. D'après cette dyspnée et d'après l'accroissement rapide de la tumeur, on pouvait conclure à un sarcome du médiastin. Cependant, en rapprochant ce cas de celui que nous venons de décrire, nous pensons que cette proéminence était due à une métastase sarcomateuse intéressant l'appareil oculaire.

Autopsie. — Sarcome du médiastin ; l'examen n'a pas été fait minutieusement ; pas de coupes des yeux et de leurs annexes.

OBSERVATION IX

INFILTRATION SARCOMATEUSE MÉTASTIQUE DES NERFS OCULO-MOTEURS
ET OPTIQUES, A LA SUITE D'UN SARCOME DU MÉDIASTIN

(MEIGGS et DE SCHWEINITZ. — *The American Journal of Medic. Sciences*, 1894)

Un manouvrier italien, 21 ans, entre le 1^{er} octobre 1888 à l'hôpital Pensylvanie, l'histoire est la suivante :

Jusqu'en juin, il se portait très bien, était vigoureux quoique atteint de fièvre paludéenne du type tierce. Il avait in-

terrompu son travail quarante jours avant son entrée à l'hôpital ; il avait de violents maux de tête. La respiration est superficielle et aboutit en quelques jours à l'orthopnée classique, avec respiration sifflante ; les urines étaient rares, chargées.

La déglutition est douloureuse et provoque de la toux, mais sans vomissements ; insomnie complète ; diplopie dix jours avant l'entrée.

A l'entrée, on est en présence d'un homme robuste et musclé. Son facies est congestionné, rouge sombre, le cou très épaissi, les veines turgescents ; celles de la partie supérieure de la poitrine se dessinent un réseau presque pulsatile. Les globes oculaires sont en quelque sorte presque immobiles (facies stéréotypé) et on remarque du strabisme externe léger de l'œil droit. La langue n'est pas déviée. Les bras et les mains son cyanosés ; pas de cyanose de la partie inférieure du corps.

La dyspnée est quasi dramatique et il lui est impossible de rester étendu en decubitus dorsal. Il semble qu'il y ait une légère différence entre les deux pouls radiaux, différence portant surtout sur le volume et la pression. Les bruits du cœur sont clairs et ne décèlent pas de souffle ; les bases pulmonaires sont un peu mates en arrière à la percussion et l'auscultation permet d'entendre des râles sifflants disséminés un peu partout. On entend surtout au niveau des grosses bronches de gros râles sonores qui traduisent un obstruction soit des bronches, soit de la trachée ; ces bruits sont plus intenses à droite qu'à gauche. Les crachats sont abondants, aqueux, striés de sang.

Environ 20 heures après l'entrée à l'hôpital, l'agonie par suffocation commence et le malade succombe.

L'examen post mortem. — Il révèle la présence d'une large masse charnue derrière le sternum. Elle était en forme de choux-fleur et elle avait environ trois pouces de haut en bas. Elle recouvrait le péricarde, les gros vaisseaux, la trachée qui était comprimée et rejetée assez loin de la ligne médiane.

Lésions des gros vaisseaux, de la carotide, en particulier.

Les sacs pleuraux contiennent un serum sanguinolent. Poumon droit épaissi. Noyaux secondaires des poumons, du diaphragme. Foie gros, 4 livres et 14 onces, congestionné,

noyaux secondaires à la coupe ; rate, cinq fois son volume normal, dure.

Ganglions mésentériques sarcomateux. Reins envahis en surface et en profondeur.

Les nerfs moteurs oculaires sont épaissis, le droit deux fois plus gros que le gauche, avec une grosseur piriforme dans le trajet intra-crânien juste avant le passage dans la fente sphénoïdale.

Structure de la tumeur médiastinale : Sarcome à petites cellules rondes.

Divers prélèvements faits : Tumeur médiastinale, système nerveux, cervelet, moteur oculaire commun, nerfs optiques en de différents points, partie postérieure des deux globes oculaires, en somme, 22 échantillons prélevés qui montrèrent une infiltration néoplasique de tous les organes énumérés à l'autopsie.

(L'auteur passe en revue, successivement, les 22 échantillons ; il décrit leur coupe microscopique. De ses descriptions, il résulte que tous les organes sont envahis par les petites cellules rondes de cette variété de sarcome.)

(Nous reproduisons ici la traduction du texte des préparations qui ont trait à l'orbite) :

Moteur oculaire commun gauche. — Fibres nerveuses d'apparence normale ; le cylindraxe et la myéline présentent leur caractère ordinaire. Puis la constitution normale se modifie en de nombreux endroits, les fibres constitutives sont séparées par des amas de cellules sarcomateuses rondes qui ont suivi les gaines connectives et les vaisseaux sanguins. En d'autres termes, au lieu de l'enveloppe membraneuse ordinaire des faisceaux nerveux, celle-ci s'est mutée en un revêtement formé de cellules sarcomateuses.

Nerf moteur oculaire droit. — Répétition du même processus avec cette variante que l'infiltration du périnèvre et de l'endo-nèvre est tellement considérable que la coupe ressemble à celle d'un sarcome ordinaire à cellules rondes au milieu de laquelle sont disséminées de-ci, de-là, quelques fibres nerveuses normalement constituées.

Portion de la moitié postérieure du globe oculaire droit et coupe à neuf millimètres du nerf optique en position longitudinale.

En partant de l'extrémité extra-oculaire du nerf optique et en passant au niveau de la lamina cribosa, pas de modifications des faisceaux nerveux.

Les trabecules de tissu connectif sont plus développées que sur un nerf normal, mais ne sont pas infiltrées par le tissu sarcomateux. Vers l'extrémité extra-oculaire du nerf, plusieurs vaisseaux sanguins capillaires se trouvent environnés de nombreuses cellules rondes.

La lumière des artères centrales contient quelques hématies et en plus de petits amas de grosses cellules lymphoïdes...

La rétine est bouleversée par l'infiltration.

La choroïde. Grand chose à gauche ; à droite, elle est épaissie, décollée et présente des cellules rondes, fortement pigmentées, sarcomateuses sans doute. La sclérotique semble normale, sauf au niveau des nerfs ciliaires.

Moitié postérieure du globe oculaire gauche, à huit millimètres du nerf optique. — Mêmes constatations que précédemment pour le nerf optique, son entrée dans le globe oculaire, la rétine, la moitié de la choroïde et de la sclérotique.

Section transverse de tout l'orbite gauche, à environ quatorze millimètres en avant du foramen optique et pratiquée de telle sorte que les rapports entre les divers éléments du contenu de l'orbite ne soient pas changés ni modifiés par la préparation.

Muscles. — Le droit externe, le droit interne, le droit supérieur et l'élévateur de la paupière supérieure sont normaux en apparence.

La coupe n'intéresse pas l'oblique inférieur. Le muscle droit inférieur contient une plaque épaissie intéressant un tiers de la section et qui est située à la partie supérieure, près de l'insertion. A l'examen microscopique ce noyau lenticulaire présente une admirable disposition de cellules sarcomateuses arrondies infiltrant le tissu. Le tissu conjonctif est divisé en faisceaux qui sont littéralement farcis de cellules néoplasiques ainsi que tout le tissu aréolaire engainant le muscle.

Les cellules font tache d'huile, elles s'étendent et s'infiltrant par effraction dans le tissu cellulo-adipeux de l'orbite. On ne voit que de rares îlots de tissu musculaire resté sain. On remarque, dans le voisinage, quelques cellules isolées ou en plaques.

La section du muscle oblique supérieur offre au microscope un nuage si épais de noyaux qu'ils obscurcissent la prépara-

tion. On remarque, au voisinage des capillaires de larges cellules lymphoïdes qui représentent certainement de petits foyers d'infiltration.

Nerf optique. — Le nerf, en lui-même est normal, mais dans l'espace intervaginal on remarque de petites cellules rondes qui se fauflent entre le tissu nerveux et la gaine, tandis que dans le tissu fibro-adipeux entre les ramifications nerveuses et le muscle droit inférieur, il y a des paquets de cellules sarcomateuses et plus particulièrement au niveau des artères ciliaires où elles forment des sections en croix.

Autres nerfs. — Les nerfs ciliaires et le nerf naso-ciliaire, une branche du moteur oculaire commun et une branche du nerf trochléaire ont pu être identifiés. Dans aucun d'eux on ne trouve ces dispositions pathologiques qui viennent d'être décrites ; il y a peut-être une augmentation du nombre des noyaux, mais en tous cas on ne trouve pas de cellules sarcomateuses entre les fibrilles nerveuses et les tissus avoisinants.

Vaisseaux sanguins. — Les vaisseaux suivants sont compris dans la section : L'artère sus-orbitaire, l'ophtalmique, les ciliaires et les branches de la veine ophtalmique. Les cellules sarcomateuses sont plutôt au niveau de la zone environnante du tissu fibro-graisseux que dans la paroi du vaisseau. Parfois, cependant, on remarque de petits foyers qui empiètent tant sur les tuniques des vaisseaux, que l'on ne sait au juste si leur origine est dans la paroi vasculaire ou dans le voisinage.

Dans les petits vaisseaux qui viennent alimenter le droit inférieur on trouve bien un processus d'infiltration au niveau de l'adventice et qui semblerait bien avoir pris là son origine.

Section transversale d'une partie du contenu de l'orbite droit. — Elle ne présente pas d'autres modifications.

Muscles. — Les muscles suivants sont intéressés : Le droit supérieur, l'élévateur de la paupière supérieure, un fragment de l'oblique supérieur et le droit inférieur.

Leur physionomie histologique n'est pas figurée par l'infiltration sarcomateuse excepté pour le droit inférieur qui contient deux îlots de tissu mortifié, nécrosé exactement comme celui que nous avons trouvé et examiné sur le muscle droit inférieur de l'orbite gauche.

Les branches du moteur oculaire qui viennent animer ce muscle (droit inférieur) sont non seulement couvertes de cellules sarcomateuses, mais ces dernières dissocient les fibres et les séparent.

Le nerf optique est d'apparence normale ; mais l'espace entre les gaines est infiltré de cellules rondes tassées en rangs serrés et il est évident qu'elles sont là encore beaucoup plus nettes, beaucoup plus nombreuses que dans les régions analogues du côté opposé.

Les vaisseaux sanguins excepté les petites branches qui nourrissent le muscle dans la zone d'infiltration sont dépourvues de dépôt sarcomateux.

Section transversale du nerf optique dans son trajet intracrânien. — Gaine, dure-mère, pie-mère infiltrées.

(L'auteur rapporte ensuite le cas personnel de Meiggs.)

OBSERVATION X

TUMEUR INTRA-ORBITAIRE PROBABLEMENT SECONDAIRE A UN SARCOME

(RIDLEY. — *Transactions of the Ophthalmological Society of the united Kingdom*, 1897)

(Cette publication relate un autre cas de sarcome métastatique)

Il y a quelques mois, le malade s'était frappé accidentellement l'œil en voulant donner un coup de marteau. L'œil devint proéminent ; cette proéminence diminua dans la suite quoique l'œil ne revint pas à son état normal. Vers le milieu de septembre, l'enfant du malade cogna sa tête contre lui ; le jour suivant l'œil enfla en prit l'aspect qu'il avait auparavant. La vision allait en diminuant du côté atteint.

Etat le 19 octobre 1897. — Envoyé à l'infirmerie de Leicester par le Dr Skpworth de Mont Sorrel. On note une proéminence considérable de l'œil ; aucune masse distincte ne fut sentie dans l'orbite, pas de pulsations,, pas de thrill, pas de souffle, pas de dépression ou de saillie dans les os de l'orbite ; les pupilles égales réagissent.

Suite de l'histoire. — La vue s'affaiblit progressivement : il se produisit de la névrite optique qui augmenta beaucoup.

Le 4 décembre, l'attention du malade fut attirée vers trois points fluctuants du cuir chevelu dont il s'était aperçu trois semaines auparavant. Le 8 décembre, le malade se plaignit de souffrir de l'épaule gauche. On sent une masse arrondie dans la fosse sus-épineuse. Cela donne une sensation particulière de crépitement au niveau de la partie la plus en saillie. Il y a aussi une nodosité ronde dans la fibula du côté droit.

Le malade attribue ces troubles à un accident : il tomba un jour sur l'épaule. Deux ans auparavant, il s'était cassé la jambe. Depuis, il s'est encore cassé la jambe au même endroit.

Les tumeurs, excepté celles du cuir chevelu, semblent ne pas avoir augmenté.

Le ganglion préauriculaire droit est hypertrophié.

Etat actuel. — Le malade paraît affaibli par rapport à son état antérieur. Il a beaucoup souffert de l'épaule gauche, surtout en essayant de remuer le bras.

Il a eu une bronchite qui, actuellement, ne le gêne plus.

Pas de maladie des autres os ou organes, si ce n'est celle qui a été mentionnée plus haut (9 décembre 1897.)

1^{er} juillet 1898. — D'après une consultation à Londres, l'état du malade devient plus mauvais. Il maigrit, s'affaiblit, les tumeurs grossissent. Il s'alite et peu à peu apparaît moribond. Deux mois après, tous les processus persistaient d'une manière très nette. L'œil droit étant toujours analogue à l'œil gauche. Leur volume s'accroît, ils deviennent plus gros que jamais, mais la santé du malade est meilleure, l'appétit bon et il peut se lever.

Etat actuel. — Le malade a maigri ; il est couché comme un vieil homme. Cependant il est encore assez guilleret ; il se plaint cependant de douleurs rhumatismales dans le dos, la nuit surtout. Il n'a pas encore été nécessaire de lui administrer de la morphine. Jambe droite : le processus local est comme auparavant, peut-être y a-t-il une légère extension. Epaule : grosse extension de la tumeur ; ne peut pas détacher le bras du corps. Tête : tumeurs grosses comme quatre oranges de Jaffa ; la plus petite étant comme une mandarine.

Œil droit : la tumeur étendue à bord arrondi, surtout aux parties supérieures et externes de l'orbite. Degré de ptose oculaire : 18 millimètres, vérifié par mensuration. Globe oculaire dirigé vers le bas. Lagophtalmie. Il voit les doigts à un

mètre. Hypertrophie du ganglion préauriculaire et aussi des ganglions lymphatiques qui accompagnent l'artère faciale.

L'inflammation de la conjonctive qui résulte de cette lagophthalmie paraît troubler le malade plus que n'importe quelle autre chose. On lui protège l'œil avec du lin imprégné d'acide borique. Injections hypodermiques de morphine. M. Jessop dit que, dans l'histoire de ce malade un point est digne d'intérêt et mériterait d'être éclairci : il s'agirait de savoir s'il arrive fréquemment qu'une tumeur orbitaire puisse se développer secondairement à une tumeur située dans une autre région du corps.

Cependant, lui-même, en ce moment, donne ses soins à un sujet qui présentait dans le dos un sarcome à cellules fusiformes et en plus de cela une tumeur à la partie externe de l'orbite.

Dans le même ordre d'idées, M. Eales rapporte le cas d'un homme de 35 ans, chez lequel une tumeur orbitaire apparut secondairement ; en effet, la jambe avait dû être amputée au-dessus du genou à la suite de récurrence de tumeur.

Cet homme vint le consulter avec une exophtalmie manifeste. L'orbite était rempli par une tumeur qui intéressait aussi la région temporale et, en plus de cela, il avait une autre tumeur dans l'articulation sterno-claviculaire gauche.

Aucune intervention.

On ignore combien de temps cet homme a pu survivre.

CHAPITRE V

Traitement

Etant donné l'importance du traitement de toute tumeur maligne orbitaire, nous avons jugé bon de nous étendre un peu sur ce chapitre. Nous passerons en revue les moyens et procédés chirurgicaux qui ont été employés jusqu'ici. Nous verrons, en terminant, que l'Ecole lyonnaise, avec M. le professeur Rollet, a créé tout récemment une méthode nouvelle de chirurgie orbitaire, méthode qui tend à se substituer aux anciens procédés et qui remplit les conditions les plus favorables pour l'extirpation des carcinomes métastatiques de l'orbite.

Nous diviserons ce chapitre en deux paragraphes :

Dans le premier, nous dirons un mot du traitement médical. Dans le second, il sera question du traitement chirurgical.

Mais avant, nous voulons rappeler qu'il existe en quelque sorte un traitement prophylactique. N'est-il pas superflu d'insister ici sur la nécessité qui s'impose aux chirurgien d'extirper toute tumeur maligne en dépassant largement les limites du mal, de rechercher une à une en les enlevant les métastases ganglionnaires, surtout en ce qui concerne le cancer du sein. En somme, le cas qui nous intéresse ne vient que confirmer une fois de plus tout l'intérêt qu'il y a à procéder à l'extirpation complète d'une tumeur maligne et de ses noyaux secondaires.

I. — TRAITEMENT MÉDICAL

Palliatif, ce traitement combattra les douleurs orbitaires par des injections sous-cutanées de morphine.

Curatif, il emploie surtout la *radiothérapie* qui a certainement une influence inhibitrice sur l'évolution de la morphine, mais qui ne peut à elle seule réduire la tumeur.

Signalons le point suivant de l'histoire du traitement que la malade de la clinique a suivi ; il s'agit d'injections de euprase faites par le D^r Masson, qui écrit : « Ces injections, au nombre de huit, ont amené d'abord une inflammation locale de réaction assez vive, puis la projection du globe en avant a diminué lentement en même temps que les maux de tête disparaissaient ».

II. — TRAITEMENT CHIRURGICAL

Même en présence d'un diagnostic hésitant, il faut se décider à intervenir même pour la seule exploration de l'orbite.

Les procédés employés pour aborder l'orbite peuvent se diviser en deux grandes catégories.

Les uns se proposent d'aborder l'orbite en utilisant une brèche osseuse.

Les autres permettent de pénétrer dans cette cavité grâce à l'incision des parties molles.

Nous allons passer rapidement en revue ces différents procédés et envisager les avantages et les inconvénients que chacun d'eux peut présenter dans le cas qui nous intéresse.

1° *La voie trans-osseuse.* — Elle commença du jour où de Wecker, en 1879, montra la possibilité d'aborder

der l'orbite par la voie osseuse : « Pour pouvoir pénétrer plus librement dans la profondeur de l'orbite, on peut non seulement élargir la fente, mais même réséquer sans grand inconvénient la paroi externe de l'orbite, si toutefois on a pris soin de détacher au préalable le périoste de l'orbite ».

L'opération la plus classique est celle qui a été décrite par Krœnlein. En France, elle fut vulgarisée par Valude, Quénu, Chevallereau.

Cette opération consiste à réséquer à travers les parties molles, une portion déterminée de la paroi orbitaire externe et de renverser en dehors le lambeau qui comprend l'os.

Nous ne faisons que mentionner la résection des parois supérieure, inférieure et interne. (Procédés de Moure et de Gussenbauer).

2° *Les voies palpébro-conjonctivales.* — Ce sont :

- a) La voie transpalpébrale.
- b) La voie transconjonctivale.
- c) La voie transpalpébro-conjonctivale.

a) La voie transpalpébrale est la plus anciennement connue. C'est celle que l'on trouve décrite dans le traité des tumeurs de l'orbite de Demarquay. Le P^r Lagrange, dans un rapport sur les tumeurs de l'orbite, la modifie un peu et la conseille dans les tumeurs bénignes facilement accessibles, lorsque le néoplasme peut être aisément découvert et attiré au dehors.

b) La voie transconjonctivale. Ce sont les procédés de Knapp et de Rohmer. Cette voie exige la section d'un ou plusieurs tendons des muscles de l'œil si on veut avoir un jour appréciable dans la cavité orbitaire. Elle a de plus l'inconvénient d'intéresser les culs-de-sac conjonctivaux.

c) *La voie transpalpébro-conjonctivale*, avec section du canthus externe et avec incision curviligne de la paupière, donne encore un jour plus grand avec des inconvénients moindres.

Cette voie est recommandée par *Lagrange* (1), qui propose la technique suivante :

1° Section de l'angle externe des paupières.

2° Dissection de la conjonctive bulbaire dans le tiers externe et section du droit externe à son insertion.

3° Ablation de la tumeur et suture du droit externe.

Ce procédé, à notre avis, a le grave inconvénient de *déterminer un strabisme paralytique*.

3° *La voie marginale périorbitaire*. — Cette voie a été expérimentée et vulgarisée par M. le P^r Rollet (2). En 1907, il rapportait trois observations d'extirpation de tumeur par les incisions curvilignes externes avec un succès complet et conservation du globe oculaire et de ses mouvements.

En 1909, M. le P^r Rollet (3) rapportait 22 observations de tumeurs, même de tumeurs malignes opérées avec succès par le même procédé.

Yvert (4) nous fait part des avantages de cette méthode dans un article récent.

(1) LAGRANGE. — *Société française d'Ophtalm.*, p. 21, 1903.

(2) ROLLET. — *Archives d'ophtalm.*, 1907, p. 4.

(3) ROLLET. — Vingt-deux observations de tumeur de l'orbite. *Archives d'Ophtalm.*, juin 1909.

(4) YVERT. — Nouveau plaidoyer en faveur de l'orbitotomie externe curviligne du professeur Rollet dans les affections de l'orbite. *Ophtalmologie provinciale*, janvier 1911.

Terrien (1) rapporte six observations de sarcomes extirpés par cette méthode des incisions curvilignes externes.

Ajoutons que ce procédé est employé d'une façon courante à la Clinique ophtalmologique de Lyon et qu'il n'a jamais été besoin de recourir au Kroenlein, même dans les cas les plus sévères.

Les incisions curvilignes externes, en évitant d'intéresser aucun organe même d'une importance tout à fait accessoire, utilisent par là-même une voie toute naturelle de pénétration dans l'orbite et constitue une méthode entièrement nouvelle : *L'orbitotomie externe curviligne* de M. le professeur Rollet. Voici la technique de ce procédé telle qu'elle a été décrite par son auteur. (*Archives d'ophtalmologie*, juin 1909).

« Suture palpébrale préalable permettant d'enfermer l'œil dans ses culs-de-sac conjonctivaux indemnes, pour éviter tout ulcère cornéen consécutif et faciliter l'examen de l'orbite profond.

« Incision de trois centimètres environ jusqu'à l'os, section de l'aponévrose à la rugine concave. Exploration de l'orbite avec l'index, bien plus facile sans ostéotomie préliminaire, c'est-à-dire fracture esquilleuse. La tumeur reconnue du doigt, si elle est limitée, on la décortique, puis on la saisit avec une pince à dents. J'ai fait construire deux écarteurs profonds orbitaires permettant, si on le veut, de voir la tumeur pour la saisir et l'extraire ».

Ce procédé permet d'avoir un accès facile et large dans les parties profondes de l'orbite. Les dégâts qui s'en suivent sont insignifiants. En effet, une incision curviligne sur la

(1) TERRIEN.— *Bulletin de la Société belge d'Ophtalmologie*, n° 36. Août 1913.

paroi osseuse de l'orbite, et qui part de la portion interne du rebord orbitaire supérieur, contourne la partie externe de l'orbite et va en bas jusqu'à l'insertion du petit oblique. Cette incision, disons-nous, évite en haut le releveur de la paupière, d'où pas de ptosis ; en dedans le grand oblique, les voies lacrymales et le petit oblique sont respectés. Le septum orbitale étant détaché de l'orbite à la rugine, le doigt est introduit entre la paroi orbitaire et le cône musculo-sensoriel, sans aucun risque pour ce dernier.

Par ce procédé, le *paquet cellulo-adipeux de l'orbite* n'est pas ouvert, il reste renfermé dans sa gaine celluleuse. On opère entre l'aponévrose et l'os. Tout autre est le procédé transpalpébral.

Choix et nature de l'intervention. — En cas de tumeur maligne de l'orbite, il est de notion courante de considérer l'énucléation de l'œil et l'évidement total de l'orbite comme obligatoires. M. le professeur Rollet (1) a montré que dans bien des cas, l'œil pouvait être conservé ; bien plus, on peut encore respecter les muscles et le nerf optique.

C'est que, au point de vue de la gravité et de la possibilité d'une récurrence, il faut, avec M. le professeur Rollet, distinguer deux cas, suivant que la tumeur est encapsulée ou diffusée dans les parties molles de l'orbite.

1^{er} cas. — Si la tumeur est *encapsulée*, l'ablation par orbitotomie externe curviligne permettra de conserver l'œil, ses muscles et son nerf avec une intégrité absolue, car les tumeurs encapsulées ne naissent pas exclusivement dans les gaines du nerf optique. Dans le cas qui est rapporté dans notre observation I, n'avait-on pas trouvé une

(1) ROLLET. — Pronostic des cancers primitifs de l'orbite. Mai 1910, p. 257. *Archives d'Ophthalmologie*.

tumeur épithéliomateuse encapsulée, née dans le tissu de remplissage de l'orbite lui-même. Dans son article sur le pronostic des cancers primitifs de l'orbite, M. le professeur Rollet cite trois cas de tumeurs cancéreuses encapsulées, extirpées par orbitotomie externe, sans récurrence. Dans deux cas, l'œil a été conservé (vision 1/3) et voici en quels termes l'auteur du procédé conclut : « Les tumeurs de l'orbite sont parfaitement indépendantes de l'œil ; si on le conserve lors des tumeurs du nerf optique, à plus forte raison doit-on le faire lors de néoplasme sans connexion avec le globe ou son pédicule. L'ablation de l'œil sain comme premier temps opératoire n'a aucune valeur au point de vue de la récurrence du néoplasme que l'on enlève, il ne s'agit que d'une commodité opératoire et ce globe gêne bien peu lorsque, vivement attiré de ce côté avec les paupières suturées, on pratique une orbitotomie ».

Ajoutons que récemment M. le professeur agrégé Terrien (1) a confirmé ce qu'a dit M. Rollet au sujet de l'encapsulation possible des tumeurs malignes ; cet encapsulement a été constaté soit dans le sarcome malin (au point de vue microscopique) comme dans le fibrome à évolution bénigne.

2^e cas. — Si la tumeur est *diffuse*, il est encore bien nécessaire d'examiner à fond le degré de l'infiltration orbitaire avant de se décider à l'exentération avec énucléation de l'œil. M. le professeur Rollet (2), a montré en effet que les tumeurs malignes de l'orbite ne sont pas toujours infiltrées et peuvent être encapsulées et que dans le cas où elles

(1) TERRIEN. — *Loc. cit.*

(2) ROLLET. — Pronostic des cancers primitifs de l'orbite. *Archives d'Ophthalmologie*, Mai 1910, p. 257.

infiltrèrent la loge postérieure de l'orbite, l'exentération avec énucléation de l'œil n'est pas toujours nécessaire. On peut recourir au procédé qu'il a appelé « *évidement* ou *exentération rétro-bulbaire* » qui permet de conserver l'œil. Dans ses 22 observations de tumeur publiées en juin 1909, M. le professeur Rollet, après avoir exposé les résultats que lui a donné l'exentération rétro-bulbaire avec conservation de l'œil, conclut en ces termes : « Il était donc nécessaire d'en-
« visager dans un groupe particulier ces tumeurs mali-
« gnes diffuses qui, malgré leur gravité, peuvent dans
« certains cas, assez rares je le reconnais, comporter en-
« core la conservation d'un globe oculaire, sans vision,
« mais qui, d'une façon générale, nécessitent un évide-
« ment de l'orbite postérieur. Là encore une ostéotomie
« préliminaire est inutile, car l'œil étant enfermé dans
« ses voiles palpébraux, suturé, puis récliné en dedans, on
« peut disséquer facilement les parties profondes orbitai-
« res ».

Mais si la tumeur a totalement envahi l'orbite. Dans ce cas, la vie du malade est menacée. On a plus de raison pour essayer de conserver l'œil, ce qui serait d'ailleurs un peu aléatoire. *L'exentération totale de l'orbite* avec énucléation demeure jusqu'à présent l'unique ressource de la thérapeutique chirurgicale.

CONCLUSIONS

I. — Le cancer métastatique des parties molles de l'orbite est soit un sarcome, soit un carcinome. Ce cancer secondaire est rare et se voit moins fréquemment qu'au niveau de l'œil ou des parois orbitaires osseuses.

II. — Le carcinome s'observe surtout chez la femme à la suite d'un néoplasme du sein. Le noyau de généralisation peut être uniquement intra-orbitaire ou coïncider avec d'autres généralisations ; il apparaît en général plusieurs années après l'ablation de la tumeur primitive.

Le sarcome s'observe surtout chez les hommes, avec des métastases multiples.

La tumeur secondaire intra-orbitaire, atteint soit le tissu de remplissage, soit le plus fréquemment les muscles avec envahissement exceptionnel des nerfs.

III. — Le symptôme le plus important est l'exophtalmie non réductible. La tumeur est soit encapsulée, soit le plus souvent infiltrée et diffuse dans la loge postérieure.

IV. — Le diagnostic de métastase orbitaire se fera par l'interrogatoire et l'examen attentif du malade (constatation ou ablation antérieure de la tumeur primitive). On fera le diagnostic différentiel avec la possibilité d'une tumeur secondaire localisée à la choroïde ou au nerf optique.

V. — Le cancer métastatique de l'orbite a naturellement un pronostic fatal.

VI. — Le traitement chirurgical est indiqué.

Si la tumeur est encapsulée, comme dans notre cas, l'orbitotomie curviligne marginale de M. le professeur Rollet permet d'enlever la tumeur, tout en conservant l'œil.

S'il y a une tumeur infiltrée, on peut faire un évidement de la loge postérieure en conservant le globe oculaire ou pratiquer l'énucléation et l'exentération de l'orbite.

Le président de la thèse,

Etienne ROLLET

Vu : Le Doyen,

Signé : L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER,

Lyon, le 29 novembre 1913.

Pour le Recteur et par délégation :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

L. JOSSERAND.

BIBLIOGRAPHIE

- HORNER. — *Klinische Monatsbl. für Augenheilkunde*, 1864, p. 186.
- DEMARQUAY. — *Traité des tumeurs de l'œil et de l'orbite*. — Thèse, 1853.
- BROMSER. — *Dissertation inaugurale*, Berlin 1870.
- PERLS. — *Arch. Virchow*, t. LVI, 1872, p. 439.
- KROHN. — Carcinome secondaire du n. optique : *Zehender Klin. Monats.*, 1882.
- LAWSON. — *Ophth. Hosp. Reports*, London 1882.
- SCHIESS-ROTH. — *Arch. f. Ophth.*, xxv, 2, 172, 1879.
- ELSCHNIG. — Carcinome du nerf optique consécutif à un cancer du sein. — *Arch. für Augenheil.*, t. xxii, p. 151, 1891.
- ELSCHNIG. — *Arch. für Augenheilkunde*, t. xxii, 2, 172, 1879.
- PELÜGER. — Sarcome de la choroïde consécutif à un nævus : *Arch. f. Augenh.*, xiv, 1885.
- HOLDEN. — *Arch. of ophthal.*, vol. XXI, n° 1.
- HIRSCHBERG. — *Centralblatt für Augenheilkunde*, 1882, p. 376.
- DE WEEKER. — *Chirurgie oculaire*, p. 300, 1879.
- KRONLEIN. — *Beitrage zur Klinischen Chirurgie*, 1889, Bd, N. A., p. 149.
- GAYET. — *Arch. d'Ophthalmologie*, 1889, p. 205.
- POLIGNANI. — *Lavori dell Istituto de anatomia path. del ospedale d'incurabili*, Diretto dal prof. L. Armanni. Napoli, 1894.
- G. E. DE SCHWEINITZ AND V. MEIGGS. — *The american Journal of medic. sciences*, August. 1894.
- RIDLEY. — *Transactions of the Ophthalmological society of the united Kingdom*, 1897.
- CZERMACK. — *Die augen ærtelichen operationen*, 1894.
- GUENDE. — *Soc. d'Ophthal. de Paris*, 3 juin 1892

- BOUQUET. — Cancer métastatique de la Choroïde. — *Th. Paris*, 1893.
- ROHMER. — In *th.* Thiery, Nancy 1892.
- KNAPP. — *Arch. für augen. and ohren.*
- ELSCHNIG. — *Wiener Klin. Wocheschrift*, 1898, n° 5.
- HEINE. — Sarkometastase auf der Sehnervenhäutchen.
Klin. Monatsb., 1899, p. 326.
- WINTERSTEINER. — *Klinisch. Monatsbl. für Augenheilkunde*, 1899.
- LAGRANGE. — Traité des tumeurs de l'œil et de l'orbite, 1901.
- LAGRANGE. — *Soc. franç. d'Ophtal.*, p. 21, 1903.
- ROLLET. — *Revue générale d'Opht.*, février 1903.
- JABOULAY. — *Soc. de Chirurgie de Lyon*, janvier, p. 13, 1903.
- PINATELLE. — *Soc. des Sc.méd. de Lyon*, janvier 1906, p. 15
- AXENFELD. — *Société d'Heidelberg*, 1907.
- ROLLET. — *Arch. d'Opht.*, 1907, p. 4.
- ROLLET. — *Arch. d'Opht.*, juin 1909.
- ROLLET. — *Arch. d'Opht.*, mai 1910, p. 257.
- YVERT. — *Ophthalmologie provinciale*, janvier 1911.
- TERRIEN. — *Bulletin de la Soc. Belge d'Ophtalm.*, 1913.
- GENET. — *Revue générale d'Opht.*, février 1913.
-

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	9
Chapitre premier. — Généralités sur les métastases orbito-oculaires	11
Chapitre II. — Etiologie. — Anatomie pathologique.....	17
Chapitre III. — Pathogénie.....	22
Chapitre IV. — Symptômes, Pronostic, Diagnostic.....	25
Observations	31
Chapitre V. — Traitement.....	51
Conclusions	59
Bibliographie	61

Ancienne Imprimerie ○ ○

○ ○ WALTENER & Cie

3, Rue Stella, LYON ○ ○
